

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1910

THÈSE

N^o 472

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Louis-Alphonse GAGNIER

Né à Charey (Meurthe-et-Moselle), le 17 avril 1881

Ancien externe des Hôpitaux de Paris

DE

L'OSTÉO - FIBROME

du

MAXILLAIRE SUPÉRIEUR

Président : M. SEGOND, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie} Editeurs

15, Rue Racine, 15

1910



472

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Louis-Alphonse GAGNIER

Né à Charey (Meurthe-et-Moselle), le 17 avril 1881

Ancien externe des Hôpitaux de Paris

DE

L'OSTÉO - FIBROME

du

MAXILLAIRE SUPÉRIEUR



Président : M. SEGOND, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie} Editeurs

15, Rue Racine, 15

1910

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN		M. LANDOUZY
PROFESSEURS		MM.
Anatomie.		NICOLAS
Physiologie.		CH. RICHET
Physique médicale.		GARIEL
Chimie organique et Chimie générale.		GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.		ACHARD
Pathologie médicale.		VIDAL
Pathologie chirurgicale.		DEJERINE
Anatomie pathologique.		LANNELONGUE
Histologie.		PIERRE MARIE
Opérations et appareils.		PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.		HARTMANN
Thérapeutique		POUCHET
Hygiène.		GILBERT
Médecine légale.		CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.		THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.		CHAUFFARD
		ROGER
		HAYEM
Clinique médicale.		DIEULAFOY
		DEBOVE
		LANDOUZY
		HUTINEL
Maladies des enfants.		
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux		RAYMOND
		DELBET
Clinique chirurgicale.		QUENU
		RECLUS
		SEGOND
Clinique ophtalmologique.		DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.		ALBARRAN
		BAR
Clinique d'accouchements		PINARD
		RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.		POZZI
Clinique chirurgicale infantile.		KIRMISSON
Clinique thérapeutique.		ALBERT ROBIN

Agrévés en exercice

MM.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMEIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGREY	POTOCKI
BRZANÇON (F.)	DUVAL (P.)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LORPER	RENON
BROCA (A.)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELMÉ	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (A.)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (M.)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET MA MÈRE

A MON CHER COUSIN ET VÉNÉRÉ MAÎTRE
LE DOCTEUR PAUL MICHAUX

Chirurgien de l'Hôpital Beaujon.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR PAUL SEGOND

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DES HOPITAUX

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LETULLE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LEGENDRE

MONSIEUR LE DOCTEUR THIBIERGE

MONSIEUR LE DOCTEUR LERMOYEZ

M. LE DOCTEUR JACQUES FOURNIÉ

MM. LES DOCTEURS BELLIN, BOURGEOIS,
MAHU

DE
L'OSTÉO-FIBROME

DU
MAXILLAIRE SUPÉRIEUR

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Ce travail a été entrepris sur les indications de notre excellent maître et ami le Dr Bellin.

Nous le prions d'accepter l'hommage de notre reconnaissance pour les conseils et les marques d'amitié qu'il nous a prodigués au cours de nos études.

L'observation qu'il nous a confiée, les indications précieuses qui nous ont été fournies par M. le professeur agrégé Lecène, nous ont permis d'identifier dans ses traits principaux une variété

rare de tumeurs bénignes du maxillaire supérieur.

Nous voulons espérer que cette courte étude ne sera pas inutile, et qu'elle se trouvera ainsi justifiée auprès des maîtres à l'examen desquels elle sera soumise.

Si jusqu'à présent l'attention des spécialistes et des chirurgiens s'est principalement concentrée sur l'étude des tumeurs malignes du maxillaire supérieur et du sinus maxillaire, il ne faudrait pas croire toutefois que les tumeurs bénignes du maxillaire supérieur et du sinus maxillaire soient une quantité absolument négligeable.

L'étude comparative de statistiques publiées est à ce sujet tout à fait intéressante ; on nous pardonnera de nous y arrêter quelques instants.

Nous trouvons en effet dans la statistique déjà ancienne d'Otto Weber, un relevé de 307 cas de tumeurs du maxillaire supérieur.

Sur ces 307 observations, 71 sont personnelles à Otto Weber, 183 appartiennent à Heyfelder, 36 à Lucke-Langenbeck, 17 au *Medical Times and Gazette*.

Sur ce total, 217 faits — plus des deux tiers — sont des tumeurs malignes qui se décomposent ainsi : 133 carcinomes et 84 sarcomes.

Les tumeurs bénignes sont au nombre de 80, soit un peu plus du quart des observations réunies dans la statistique.

En poussant davantage cette étude, mettant à

part les tumeurs kystiques au nombre de 20, les polypes muqueux au nombre de 7, on voit qu'il n'existe pour ainsi dire que deux grandes variétés de tumeurs bénignes du maxillaire supérieur : les *ostéomes* et les *fibromes*.

Les ostéomes sont à peu près deux fois plus nombreux que les fibromes.

La statistique d'Otto Weber donne 32 ostéomes pour 17 fibromes.

Les renseignements suivants complètent et confirment en tous points la proportion ainsi établie.

Sur 254 cas de résection du maxillaire supérieur :

Gurtl relève 33 cas de tumeurs bénignes, 4 ostéomes, 3 fibromes, pas d'ostéofibrome ;

Bayer, sur 34 tumeurs du maxillaire supérieur, relève 4 tumeurs bénignes, 1 ostéome, 1 fibrome ;

Birnbaum, sur 42 tumeurs, relève 5 tumeurs bénignes, ni fibrome, ni ostéome ;

Hammer relève 20 tumeurs, 2 tumeurs bénignes, ni fibrome, ni ostéome ;

Martens relève 86 tumeurs, 2 bénignes, 1 ostéome ;

Stein relève 118 tumeurs, 25 tumeurs bénignes, 6 ostéomes, 1 fibrome ;

Eve relève 51 tumeurs, 19 bénignes, 1 ostéome.

Au total, sur 994 tumeurs, il y avait 172 tumeurs bénignes, 45 ostéomes, 22 fibromes, proportion sensiblement égale à celle donnée par Otto Weber.

Les ostéomes représentent donc 4,8 o/o du total

des tumeurs, et 26 o/o des tumeurs bénignes.

Les fibromes 2,3 o/o du total des tumeurs et 13 o/o des tumeurs bénignes du maxillaire supérieur.

Les *ostéomes* du maxillaire supérieur sont des tumeurs presque toujours dures, éburnées, plus rarement spongieuses. La plupart prennent naissance dans le sinus maxillaire lui-même, présentant tous les caractères d'un polype ossifié ; les autres, plus rares, tirent leur origine des parois du sinus : région alvéolaire, région malaire, paroi supérieure, externe ou interne du sinus.

Les *fibromes* du maxillaire supérieur sont, les uns *périostiques*, les autres *centraux*.

Les *fibromes* de la mâchoire ressemblent beaucoup aux fibromes de l'utérus (Heath, *Maladie des Mâchoires*). Le tissu fibreux qui entre dans leur composition est dense, blanchâtre, souvent lobulé, formé de fibres entre-croisées. Son évolution est lente, continue ; il est susceptible d'atteindre de grandes dimensions ; on a noté des cas de dégénérescence calcaire, des noyaux osseux.

En règle générale, il n'y pas de confusion possible entre ces deux variétés de tumeurs bénignes ; les pièces en mains, le doute est pour ainsi dire impossible.

Quand on parcourt avec soin, comme nous venons de le faire depuis quelques mois, toutes les observations publiées d'ostéomes et de fibromes du maxillaire supérieur et du sinus maxillaire,

on s'aperçoit bientôt qu'en dehors des observations précises et indiscutables d'ostéomes et de fibromes, il existe un certain nombre de cas qui relèvent à la fois de l'ostéome et du fibrome et qui établissent entre ces deux affections des relations, des points de contact, des traits d'union assez importants pour constituer une variété à part, l'*ostéofibrome*.

Nous avons réuni à propos de ce travail 33 observations de tumeurs fibreuses, fibrocartilagineuses ou ostéofibreuses du sinus maxillaire, ou de ses parois.

Ces observations se décomposent de la manière suivante :

- | | |
|---|--------|
| 1° Tumeurs fibreuses du sinus maxillaire
et de ses parois..... | 19 cas |
| 2° Tumeurs fibrocartilagineuses..... | 7 — |
| 3° Tumeurs fibro-osseuses..... | 7 — |

Quelque faibles que soient ces chiffres, ils doivent donner une idée exacte de la proportion relative des ostéomes, des fibromes et des ostéofibrome du sinus maxillaire et de ses parois.

Pour établir définitivement la place qui revient à l'ostéofibrome du maxillaire supérieur dans le cadre des tumeurs bénignes de cet os, il nous reste à dire un mot des tumeurs d'origine dentaire que Broca père a classées à part dans son *Traité des Tumeurs* et auxquelles il a donné le nom d'*odontomes*.

S'appuyant sur l'étude de quelques observations et sur un examen minutieux des pièces du Musée Dupuytren et des collections de l'Ecole vétérinaire d'Alfort, et, d'autre part, sur les recherches embryogéniques de Robin et de Magitot (*Journal de Physiologie*, 1860), Broca arriva à démontrer qu'il existait, dans les mâchoires, des tumeurs liées à des troubles de l'évolution du germe dentaire.

En suivant pas à pas l'évolution de ce germe, Broca distingua parallèlement aux quatre grandes phases de l'évolution dentaire chez l'homme :

- 1° Des odontomes embryoplastiques ;
- 2° Des odontomes odontoplastiques ;
- 3° Des odontomes coronaires ;
- 4° Des odontomes radiculaires.

Il était intéressant de rechercher si quelque'une de ces variétés ne se rapprochait pas du sujet qui nous occupe.

De l'enquête approfondie que nous avons menée à l'Ecole d'Alfort, dans les collections de son beau musée, au laboratoire d'anatomie pathologique, il résulte que les odontomes sont rares au maxillaire supérieur, que les tumeurs de ce genre observées chez les grands animaux et, notamment, chez le cheval, sont formées pour la plupart de dentine et de ciment et que rien dans leur structure ne permet de les rapprocher des ostéofibromes qui nous occupent.

Pour négative que soit cette constatation, elle

n'en a pas moins son importance ; nous n'avons trouvé dans nos recherches aucune observation précise d'odontome embryoplastique ou fibreux appartenant au maxillaire supérieur.

Ces réserves faites, et la place de l'ostéofibrome du massif maxillaire supérieur ainsi établie, il nous faut maintenant établir en quelque lignes l'histoire toute moderne de l'ostéofibrome qui fait l'objet de ce travail.

Des 7 observations que nous avons colligées, 3 sont anciennes, 4 sont toutes récentes, et par la précision de leurs détails, par la similitude de leurs traits méritent une place spéciale dans l'histoire de l'ostéofibrome.

Des 3 observations anciennes, la première en date remonte à 1855. C'est une observation d'Ellie Jones, recueillie au Ch. Nothers hôpital de Liverpool et résumée dans *l'Union médicale* de 1855.

La seconde est une trouvaille de dissection sur le cadavre d'un homme « dont la charpente maxillaire ne présentait aucune malformation ». (*Zuckermandt*, trad. Garnault. Masson, 1895, I, p. 343).

La troisième est une observation de Schultze publiée dans sa thèse. (Greifswald, 1897).

Des 4 observations récentes Bellin, Cauzard. Uyeno de Breslau, — l'observation princeps est celle que notre maître et ami, M. le Dr Bellin, a bien voulu mettre à notre disposition.

L'examen histologique si précis qui en a été fait

par M. le professeur agrégé Lecène a démontré avec une netteté absolue que dans cet ostéofibrome des parois du sinus maxillaire la lésion était caractérisée par la multiplication des éléments fibreux des canalicules de Havers et que, au point de vue histologique, l'affection pouvait être dénommée :

Fibrome diffus des espaces médullaires du maxillaire supérieur.

L'autre observation nous a été communiquée, avec une bonne grâce et une amabilité dont nous ne saurions trop le remercier, par M. le D^r Cauzard.

L'examen histologique fait par M. le D^r Laignel-Lavastine confirme en tous points celui de M. le professeur agrégé Lecène.

Il en est de même des examens rapportés par Uyeno de Breslau, résumés par Lecène dans le *Journal de Chirurgie* de 1910.

Tous les détails de ces examens sont absolument superposables ; ils semblent calqués les uns sur les autres et établissent d'une manière indiscutable l'existence d'un type parfaitement individualisé, quoique très rare : *Le fibrome diffus des espaces médullaires du massif maxillaire supérieur*. Cette variété dont nous allons chercher à tracer le tableau avec autant de précision que cela est possible étant donnés les documents dont nous disposons, cette variété précise est-elle la seule et unique variété d'ostéofibrome du maxil-

laire supérieur ? est-elle toujours strictement cantonnée à cet os ? ne peut-elle pas s'étendre aux os voisins et notamment à l'os malaire ? a-t-elle quelques relations avec des affections voisines, mais plus étendues comme la léontiasis osseuse ?

Bien que nous entrions ici dans le domaine de l'inconnu et que nous soyons réduit à nous tenir dans le champ de l'hypothèse, il n'est pas sans quelque intérêt de nous arrêter à l'examen de ces questions.

Les documents, que nous avons eus entre les mains, ne nous permettent pas d'affirmer qu'il n'existe pas d'autre variété d'ostéofibrome du maxillaire supérieur. Les observations antérieures contiennent trop peu de détails précis au point de vue histologique pour qu'il soit permis de se prononcer d'une façon catégorique.

L'avenir seul permettra de trancher la question que nous devons nous borner à poser devant nos lecteurs.

Les lésions sont-elles limitées aux espaces médullaires du maxillaire supérieur ? Telle est la seconde question que nous voudrions soulever. En relisant avec soin, en effet, les observations d'ostéofibromes du maxillaire supérieur qui ont servi à la rédaction de ce travail, on ne peut s'empêcher de faire remarquer que la déformation qui constitue le premier signe de l'affection est surtout marquée par la saillie de l'os malaire.

Dans l'observation de Cauzard, il est dit que la

pommette de la joue droite est beaucoup plus saillante que celle de la joue gauche.

Dans l'observation VII d'Uyeno « la tuméfaction s'étend sur l'arcade zygomatique qui est plus épaisse dans sa partie moyenne et sa partie supéro-externe ».

Au cours de l'opération, il est noté que la tumeur s'étend en profondeur du côté de la base du crâne et de l'arcade zygomatique.

On est donc légitimement en droit de se demander si l'os malaire, l'arcade zygomatique et les régions voisines ne participent pas à l'altération des canaux de Havers du maxillaire supérieur.

Les examens plus complets pratiqués ultérieurement permettront sans doute de répondre à cette question.

Si la lésion est étendue à d'autres os que le maxillaire supérieur, on conçoit facilement qu'il puisse venir à l'idée de la rapprocher de cette affection bizarre et encore mal connue que l'on appelle *leontiasis ossea*, *léontiasis osseuse des os de la face*.

La léontiasis osseuse diffère essentiellement des ostéofibromes du maxillaire supérieur par sa constitution histologique. D'après Virchow, deux types de néoformation peuvent se rencontrer dans l'os épaissi ; l'un provient de l'oblitération partielle des espaces médullaires par des lamelles concentriques de tissu osseux procédant d'une ossification progressive de la moelle (éburnation),

l'autre est due au dépôt de couches périostiques superposées normalement à la surface de l'os. A côté de ces points d'ostéite condensante il y a des points plus limités, il est vrai, d'ostéite raréfiante.

Si l'évolution des ostéofibromes, comme celle de la léontiasis osseuse, est très lente, l'une reste limitée à un seul maxillaire tandis que l'autre peut s'étendre à tous les os de la face et même du crâne. Deux thèses résument les connaissances actuelles sur ce sujet, ce sont celles de Baumgarten et de Millat (Paris, 1892).

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Nous ne savons pour ainsi dire rien sur l'étiologie et moins encore, sur la pathogénie des ostéofibromes du maxillaire supérieur.

Age. — Le relevé de l'âge des sujets de nos observations donne le tableau suivant :

Obs. 1. — Elliès Jones.....	F. 44 ans
Obs. 2. — Zuckerkandl.....	H. pas d'âge indiqué
Obs. 3. — Schultze.....	F. 15 ans
Obs. 4. — Bellin.....	F. 22 ans
Obs. 5. — Cauzard.....	F. 21 ans
Obs. 6. — Uyeno.....	F. 20 ans
Obs. 7. — Uyeno.....	F. 20 ans

Sexe. — Toutes nos observations appartiennent donc à des *femmes*. Seule, l'observation de Zuckerkandl appartient à un homme. Le malade, dont M. Michaux a publié l'observation, était aussi un homme d'une trentaine d'années.

Antécédents. — L'examen extrêmement complet fait par M. Michaux sur le malade qu'il a observé dans son service à l'hôpital Beaujon, ne

lui a révélé aucun antécédent méritant d'être mentionné. Ni diathèse, ni spécificité, ni traumatisme n'ont pu être relevés. L'examen des urines et du sang a été également négatif.

De l'étude de nos observations, deux causes seulement se dégagent et mériteront d'être soigneusement étudiées dans l'avenir : les traumatismes de la région et le rôle des altérations dentaires.

1^o *Traumatismes de la région.* — Il n'est pas rare d'entendre les malades accuser des violences, des contusions, des traumatismes de la région malaire du maxillaire supérieur.

La malade d'Ellies Jones de Liverpool, Jane D..., âgée de quarante-quatre ans, est très affirmative à cet égard.

« Elle faisait remonter l'origine de son mal à des violences de son mari qui, dans un mouvement de colère, aurait introduit le pouce d'une de ses mains dans la bouche de la femme et aurait pressé brutalement entre ses doigts les parois du maxillaire supérieur. Cette violence fut suivie d'une grande douleur et bientôt une tumeur apparut sur le côté droit de la face ; douleur et tumeur diminuèrent quelques jours après la violence mais ne tardèrent à se reproduire et à aller en augmentant. »

2^o *Altérations dentaires.* — Les caries dentaires sont très fréquentes dans les cas d'ostéofibromes et de fibromes du maxillaire supérieur.

Nous ne saurions mieux faire que de rapporter ici les lignes suivantes empruntées à l'excellent *Traité des Maladies des Mâchoires* d'Heath :

« Bordenave insistait fortement sur ce mode de formation, et la plupart des chirurgiens qui l'ont suivi ont adopté cette manière de voir.

Stanley cite un cas rencontré par M. Luc et dans lequel on trouve une dent noire, cariée, enfoncée dans une tumeur fibreuse du maxillaire supérieur, et l'on signale d'autres faits de ce genre, bien que le cas s'observe le plus souvent à la mâchoire inférieure. »

Nous avons constaté les mêmes altérations et caries dentaires chez le malade que nous avons observé dans le service de M. le Dr Michaux à l'hôpital Beaujon et dont il a été question dans la communication de ce chirurgien sur les fibromes du massif maxillaire supérieur (Société de Chirurgie, séance du 22 février 1910.

Dans cette communication, notre maître s'était posé la question de savoir si les éléments fibreux alvéolo-dentaires ne pouvaient point jouer un rôle dans la pathogénie des fibromes et des ostéofibromes du maxillaire supérieur, et s'il existait un point de contact ou de rapprochement quelconque entre les fibromes et les ostéofibromes du sinus maxillaire et les odontomes dont Broca nous a tracé une histoire, aussi complète qu'intéressante, dans son *Traité des Tumeurs*.

Les recherches auxquelles nous nous sommes

livré sur place à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, dans ses laboratoires, les questions que nous avons posées sur ce sujet à MM. Petit et Cadiot nous permettent de répondre par la négative.

Ce n'est pas la première fois d'ailleurs, que ces éléments fibreux des canalicules de Havers sont mis en cause, pour expliquer la pathogénie des tumeurs fibreuses du maxillaire supérieur.

Otto Weber avait déjà émis l'idée que ces tumeurs (les fibromes) se rattachaient ordinairement aux parois des canaux de Havers de l'os environnant. Si nous en croyons Heath (*Traité des Maladies des Mâchoires* à qui nous empruntons cette citation), cet auteur, tout en croyant à la possibilité de la séparation réelle de ces prolongements n'en conseille pas moins comme tout le monde d'enlever une portion osseuse.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

NOTIONS ANATOMIQUES

Le maxillaire supérieur est remarquable par sa légèreté. Il est en effet creusé d'une cavité pyramidale et triangulaire, le *sinus maxillaire* ou *antre d'Higmore*, qui s'ouvre dans la cavité des fosses nasales, constitue en haut la plus grande partie de la paroi inférieure ou plancher de l'orbite, en bas la plus grande partie de la voûte palatine.

Sa face externe, mince et facilement accessible se continue en dehors avec l'os malaire et, par lui, avec l'arcade zygomatique.

Son bord alvéolaire et son apophyse transverse soudée à l'os malaire sont les seules parties spongieuses de l'os, les autres parois sont constituées par de minces lames de tissu compact.

Les rapports de la face inférieure du sinus maxillaire avec les racines des premières et deuxième molaires, parfois avec celles des bicuspides et de la dent canine, méritent d'attirer l'attention,

car il est vraisemblable qu'il existe une certaine corrélation entre les caries dentaires et les lésions osseuses de l'ostéofibrome diffus des espaces médullaires du maxillaire supérieur.

Pour expliquer les troubles névralgiques rencontrés dans un certain nombre de nos observations, il n'est pas inutile de rappeler que le nerf maxillaire supérieur branche du trijumeau, traverse la paroi supérieure du sinus maxillaire dans un conduit spécial, conduit sous-orbitaire, et qu'il émet dans cette portion de son trajet les filets nerveux qui vont aux dents de la mâchoire supérieure.

Pour compléter ces quelques notions anatomiques indispensables à la bonne compréhension de notre sujet, nous rappellerons encore que chez les jeunes sujets la cavité du sinus est relativement petite, ses parois relativement épaisses ; chez l'adulte, la cavité du sinus s'agrandit, et elle atteint son maximum de dimensions chez le vieillard.

Ces courtes notions rappelées, nous pouvons aborder l'étude des lésions anatomiques qui caractérisent l'ostéofibrome du maxillaire supérieur.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE MACROSCOPIQUE

Au point de vue macroscopique, le maxillaire supérieur est extérieurement déformé au niveau des moindres résistances de ses parois.

Il a été distendu par la tumeur, qui a commencé par combler l'antre, avant de refouler ses parois, sauf dans le cas rapporté par Zuckerkandl, où la tumeur n'avait encore atteint qu'un petit développement et dont la base d'implantation répondait à l'angle formé par la réunion des parois antérieure, supérieure et externe du sinus.

Dans tous les autres cas, la paroi antérieure de l'antre est déformée; à la place de la fosse canine on trouve une voussure qui bombe en avant, qui diminue la dépression sous-zygomatique et s'étend de l'arcade zygomatique et du plancher de l'orbite au rebord alvéolaire, et même dans le cas de Uyeno, la tumeur, empiétait sur l'arcade zygomatique.

Il semble que ce soit cette paroi antéro-externe qui cède et fléchisse la première, car l'asymétrie faciale est un des premiers signes que l'on constate dans l'évolution de la maladie.

Du côté du palais osseux on note également une déformation, « la voûte palatine est projetée dans la cavité buccale » (Ellies Jones). « La voûte du palais osseux est abaissée en totalité à droite; cet abaissement maximum au niveau du bord gingival qu'il continue, va s'atténuant en gagnant la ligne médiane pour insensiblement s'y terminer. L'arcade dentaire est élargie » (Bellin). Cependant, la déformation de la voûte palatine n'existe pas toujours, ainsi, chez le malade du Dr Cauzard, la voûte était normale et symétrique, seul, le

rebord alvéolaire était épaissi sur sa partie externe.

Dans toutes les observations il manque des dents : c'est la première molaire dans les deux observations d'Uyeno ; il ne reste que des chicots à la malade du Dr Cauzard ; celle de Schultze s'est fait extraire les deux incisives et la canine, quant à celle du Dr Bellin, elle se fit arracher toutes ses dents du côté malade.

Dans aucun cas, la tumeur n'a envahi les fosses nasales, qui restent normales, même dans le cas d'Ellies Jones, où, pourtant, le nez était dévié en masse.

Si on examine la tumeur une fois enlevée en entier, comme par exemple dans l'observation d'Uyeno, on voit que le massif maxillaire supérieur au lieu d'être creusé d'une cavité, l'antre d'Higmore, forme un bloc compact, et qu'immédiatement au-dessous de la coque osseuse superficielle on trouve du tissu spongieux.

Ce tissu, semblable à du tissu osseux très peu résistant, ne présente à l'œil nu aucune limite entre le tissu sain et le tissu malade ; il est impossible d'apercevoir un plan de clivage ou une trace de la cavité de l'antre ; on ne rencontre même pas comme dernier vestige du sinus une fente virtuelle constituée par deux portions de muqueuse accolées l'une à l'autre.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE-HISTOLOGIQUE

Les trois observations, où nous trouvons un examen histologique détaillé, sont celles des Dr^s Bellin, Cauzard et Uyeno de Breslau. Voici

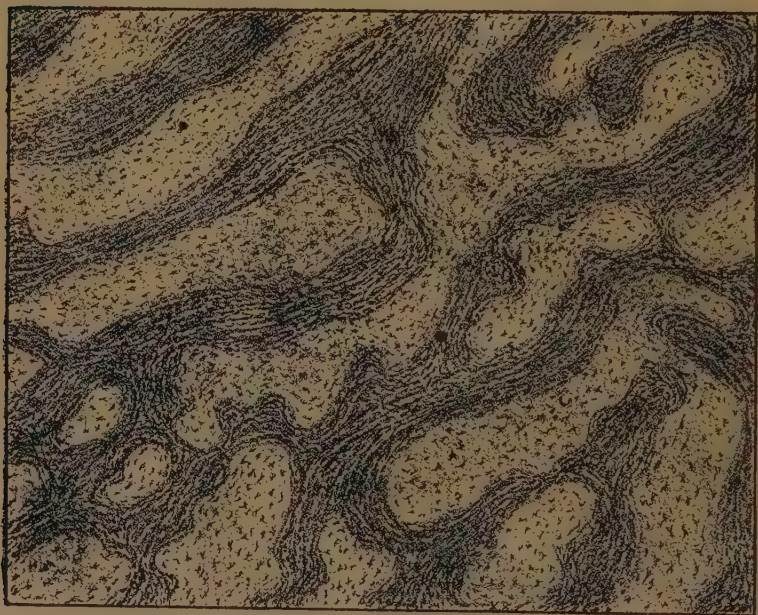


Fig. 1. — Coupe de la tumeur vue à un faible grossissement.

textuellement ce que disent ces auteurs : Bellin (obs. IV) : « L'examen histologique pratiqué par notre ami, le Dr Lecène, se résume ainsi, dans son ensemble : la tumeur est formée de trabécules osseuses coupées dans tous les sens, peu épaisses riches en ostéoblastes bien développées, ces trabécules osseuses sont séparées les unes des autres par un tissu conjonctif bien développé, formé surtout de cellules fusiformes à noyaux allongés, bien

apparents. Ce tissu conjonctif jeune, mais typique dans sa structure et qui ne rappelle en rien le sarcome, s'est substitué au tissu médullaire qui remplit normalement les espaces médullaires de l'os spongieux. On peut donc dire que cette tumeur est

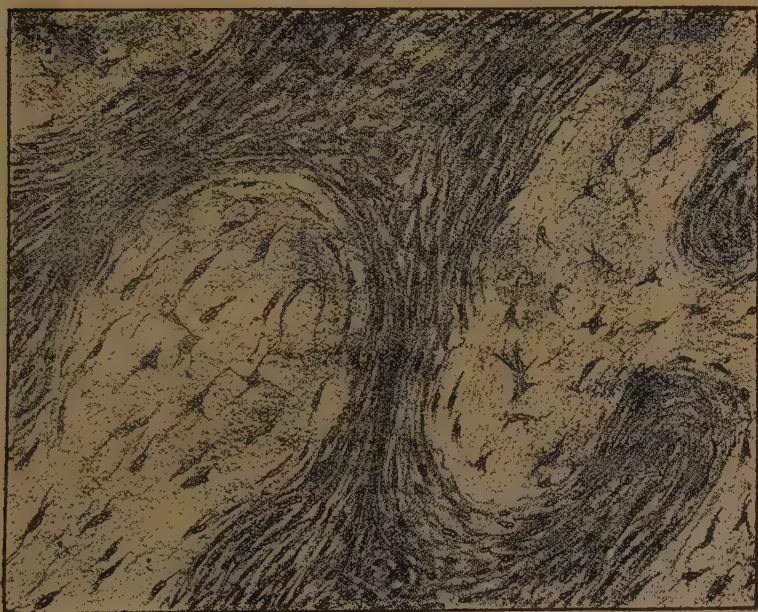


Fig. 1. — Un point de la coupe précédente vue à un fort grossissement. un ostéο-fibrome ou mieux un fibrome diffus des espaces médullaires.

En aucun point nous n'avons trouvé de cellules atypiques ni de myéloplaxes.

Dans le cas du D^r Cauzard (obs. V) l'examen histologique pratiqué par le D^r Laignel-Lavastine, médecin des hôpitaux, nous renseigne ainsi :

« A un faible grossissement, on voit que la tumeur

est formée de deux tissus différents, nettement séparés et s'entreprenant, s'intriquant en jeu de patience. Ce sont des trabécules osseuses, de structure normale, qui, au lieu d'être séparées, comme normalement dans les os spongieux par du tissu médullaire, le sont par du tissu fibreux.

» A un plus fort grossissement, les trabécules osseuses apparaissent formées de substance fondamentale au milieu de laquelle sont uniformément répandues des ostéoblastes faciles à reconnaître.

» Les espaces médullaires, intertrabéculaires, sont remplis de tissu conjonctif jeune, formé de cellules allongées, à petit noyau, caractéristiques des fibromes. Nulle part, il n'y a apparence de transformation sarcomateuse. »

Dans l'observation VII, Uyeno décrit ainsi la tumeur : « La tumeur se compose de trabécules osseuses qui sont un peu plus étroites que dans l'os normal et elles laissent des espaces à grandes mailles. Les mailles sont remplies d'un tissu fibreux qui remplace alors complètement la moelle osseuse. Dans ce tissu fibreux, il y a beaucoup de vaisseaux assez larges ; à différentes places, les trabécules l'emportent sur la moelle fibreuse, à d'autres, c'est juste le contraire, de sorte qu'il y a des parties entières de néoplasme qui se composent seulement de tissu fibreux. On voit dans les environs des trabécules osseuses des ostéoblastes ; au milieu de beaucoup de trabécules, on aperçoit avec netteté des ostéoclastes.

» Les trabécules osseuses laissent reconnaître des systèmes osseux, complets, notamment de grandes cellules osseuses en forme d'étoiles et des canalicules très fins. »

Les trois examens sont donc absolument identiques : on les dirait calqués l'un sur l'autre, ils sont superposables. Les trois tumeurs se composaient de trabécules osseuses, fines, d'une structure et d'un développement normal, s'intriquant et s'entreprenant en jeu de patience avec du tissu fibreux pur qui avait totalement remplacé la moelle osseuse. Nous avons comparé également les planches reproduisant les différentes coupes ayant servi aux examens ; elles étaient identiquement semblables, et une personne non avertie aurait pu les prendre, pour les coupes d'une seule et même tumeur ; aussi, nous n'avons pas jugé nécessaire de les reproduire toutes, nous nous sommes contenté de reproduire celles que le D^r Bellin a bien voulu nous confier.

Au point de vue histologique, nous nous trouvons en face de cas identiques, d'une variété rare, mais curieuse et bien définie, de tumeurs fibreuses du maxillaire supérieur, qui, malgré leur nombre restreint, nous permettent de les classer tout à fait à part parmi les tumeurs bénignes du massif maxillaire supérieur.

CHAPITRE IV

SYMPTOMES ET ÉVOLUTION

Selon toute vraisemblance, avant de se montrer au dehors et de pouvoir être diagnostiqués, les ostéofibromes du maxillaire supérieur comme les fibromes, comme les ostéomes, plus peut-être que ces derniers, passent par une phase latente dont la durée doit être considérable.

Les troubles névralgiques, dont l'intensité et la précocité sont des signes si importants, observés parfois dès le début des tumeurs malignes du maxillaire supérieur, sont relativement rares dans les cas qui nous occupent.

Il faudrait que les caries et les altérations dentaires fussent bien limitées à une moitié de maxillaire, pour amener le spécialiste à surveiller de très près les modifications qui en sont la conséquence dans les gencives et dans les régions voisines.

Il serait, dans des cas de ce genre, particulièrement indiqué de recourir à l'examen méthodique

du sinus et des parois par l'éclairage, le jaugeage, les épreuves radiographiques, etc...

Nous aurons plus loin l'occasion d'étudier en détail toutes ces méthodes dont l'application précoce, dans les cas auxquels nous faisons allusion, permettrait seule d'établir un diagnostic précis et de dépister la lésion alors qu'elle est encore à son début.

Au bout d'un temps variable, qui se compte par mois, peut-être par années, l'affection devient visible, tangible; les proches sont frappés de l'altération des traits, de l'asymétrie faciale. Le malade qui ne souffre pas, ou qui ne souffre guère, se décide à consulter; il veut savoir ce qu'est cette saillie osseuse qui va s'accroissant lentement, mais néanmoins d'une façon sensible et progressive.

SIGNES PHYSIQUES

La déformation de la face. — L'asymétrie faciale est en effet le signe qui apparaît le premier, ou tout au moins, qui est le premier remarqué par le malade et son entourage. Cette asymétrie *lente et progressive* se retrouve dans toutes les observations d'ostéofibrome du maxillaire supérieur.

La joue se déforme petit à petit et présente un relief qui s'accroît de plus en plus. Cette défor-

mation se révèle d'abord du côté de l'arcade zygomatique qui est plus saillante qu'à l'état normal et semble projetée en avant. Puis, la fosse canine se comble peu à peu et, à son tour, toute la face antérieure du maxillaire supérieur bombe en avant, prend une forme hémisphérique qui fait disparaître de sa surface tous reliefs ou dépressions qu'on y constate habituellement; la tumeur ainsi formée ayant comblé la dépression sous-zygomatique est limitée en haut par l'arcade zygomatique et le rebord sous-orbitaire et s'étend en bas jusqu'au rebord alvéolaire.

Les téguments ne sont pas infiltrés, ils gardent leur teinte et leur aspect normaux, et restent mobiles sur les plans osseux.

L'apophyse montante du maxillaire supérieur malade reste sensiblement semblable à celle du côté sain; la racine du nez n'est point épaissie bien que dans certains cas (Ellies Jones) il y ait déviation du nez en masse.

La palpation ne provoque aucune douleur et révèle à la place de la fosse canine une saillie lisse et régulière, d'une dureté osseuse, qui ne présente aucun point de moindre résistance. Il est également impossible d'obtenir la crépitation parcheminée.

Examen de la bouche. — A l'examen de la bouche, ce qu'on remarque tout d'abord c'est que le malade a fait arracher tout ou partie des dents du maxillaire atteint.

Dans toutes les observations que nous avons recueillies, on remarque que, toujours une ou les deux prémolaires sont cariées, ou ont été arrachées parce qu'elles étaient douloureuses.

On remarque également que le bord alvéolaire est épaissi et que souvent la portion du palais osseux qui correspond au plancher du sinus est abaissée et projetée dans la cavité buccale. Enfin, dans le cas rapporté par Schultze, on constatait la présence d'un séquestre enclavé dans le rebord alvéolaire. La muqueuse palatine et gingivale garde son aspect et sa teinte normale.

La voûte palatine garde une résistance osseuse, uniforme, mais peut-être cependant plus facilement dépressible que la joue (Ellies Jones). Le palper ne provoque aucune douleur pas plus dans la bouche que dans la fosse canine.

Examen du nez. — L'examen des fosses nasales nous montre que, là, tout reste normal. La fosse nasale correspondante au maxillaire malade n'est jamais envahie ni même rétrécie d'une façon sensible, même quand la tumeur a dévié le nez tout en bloc.

Ni le cornet inférieur et ni le cornet moyen ne sont repoussés en dedans. Les méats inférieurs et moyens présentent une profondeur normale et la muqueuse à leur niveau, pas plus qu'ailleurs, dans les fosses nasales, ne présente de signes de dégénérescence ou de traces de pus.

La rhinoscopie postérieure ne permet de signaler aucune particularité.

Translumination du sinus. — Nous arrivons enfin à une série de signes qui ont une grande importance au point de vue du diagnostic. L'ensemble de ces signes est connu sous le nom de translumination ou diaphanoscopie du sinus. Imaginée par Von Heryng (de Varsovie) et communiquée au Congrès de Paris en 1889, la translumination de la face a été donnée comme un moyen de diagnostic des sinusites maxillaires, équivalent presque à une certitude.

Après avoir rappelé comment on recherche ces différents signes, nous verrons comment il faut les interpréter dans le cas de tumeurs solides du sinus.

« Dans son travail, Heryng arrivait à cette conclusion pratique que si dans une chambre complètement obscure on introduit dans la bouche d'un sujet porteur d'un empyème maxillaire unilatéral, une petite lampe électrique, plate, permettant par ses petites dimensions le rapprochement des arcades dentaires et la parfaite adaptation des lèvres, la face éclairante de la lampe étant tournée vers la voûte palatine, et, si la bouche étant maintenue bien fermée, on fait passer le courant, on obtient une translumination de la région sous-orbitaire, notamment, de la paupière inférieure du côté sain, tandis que du côté malade, la même région demeure complètement obscure.

Ce signe est resté connu sous le nom de signe d'Heryng.

» Mais d'autres auteurs sont venus donner à la découverte de Heryng une extension plus grande.

» C'est ainsi que Vohsen et Davidson ont montré que chez la majorité des sujets, atteints d'empyème maxillaire unilatéral, la pupille oculaire du côté sain s'illumine pendant l'éclairage intrabuccal, tandis que l'autre reste obscure.

» C'est le signe de Vohsen-Davidson.

» D'autre part, on désigne généralement sous le nom de signe de Garel-Burger une particularité signalée par ces deux auteurs et consistant en ce que, si le sujet porteur d'un empyème maxillaire unilatéral maintient les yeux fermés pendant l'éclairage intrabuccal, il perçoit une sensation lumineuse dans l'œil du côté sain seulement.

» Enfin, je dois mentionner aussi le signe de Robertson, fondé sur cette constatation, que l'examen rhinoscopique pratiqué pendant l'éclairage intrabuccal, montre la fosse nasale du côté sain mieux éclairée que du côté malade.

Avant d'entrer dans la discussion de la valeur et de l'interprétation de ces signes dans les tumeurs fibreuses du sinus maxillaire, voici, toujours d'après Luc, quelques détails relatifs aux précautions, dont il est sage de s'entourer, pour les diverses épreuves de l'éclairage intrabuccal.

« Ces épreuves seront faites dans une pièce

rigoureusement obscure, avec une source de lumière aussi intense que possible. On s'assurera préalablement que le malade ne porte pas de ratelier dans la bouche, ni de tampon dans la cavité nasale.

» Dans l'épreuve de Vohsen-Davidson, on se servira avec avantage d'un masque ne laissant voir que les yeux du sujet; l'illumination des pupilles ne risquera pas d'être méconnue, faute de ressortir sur les parties voisines.

« Dans les cas douteux, on réussit parfois à déceler l'éclairage pupillaire dans certaines positions du globe oculaire; aussi doit-on prier le malade de regarder successivement dans diverses directions.

» L'épreuve de Garel-Burger paraît donner des résultats plus constants; elle est malheureusement fondée sur un phénomène subjectif, par conséquent difficile à contrôler.

» Dans la recherche de ce signe, comme dans les épreuves précédentes, le malade sera plongé dans l'obscurité, on lui fera fermer les yeux pendant quelques instants, puis, brusquement, on fera passer le courant. On se mettra ainsi dans les meilleures conditions pour que la sensation lumineuse soit perçue du côté sain. »

Dans les cas de tumeurs solides du sinus maxillaire, les résultats de la translumination faciale sont exactement les mêmes que dans ceux d'empyème maxillaire, et ils n'ont véritablement

une valeur diagnostique que lorsqu'ils sont négatifs du côté malade et positifs du côté sain. Si une tumeur du sinus maxillaire intercepte la lumière, il peut arriver cependant des cas tout à fait exceptionnels où, comme dans l'empyème maxillaire, la pupille s'éclaire malgré la présence d'une tumeur intra-sinusale.

Jaugeage du sinus. — Enfin, si l'on fait le jaugeage du sinus comme l'a recommandé notre maître M. le Dr Mahu dans le diagnostic de la sinusite chronique, on voit que la cavité sinusale n'existe plus. Après avoir ponctionné le sinus au point d'élection à l'aide d'une seringue graduée, on injecte dans l'antre de l'eau stérilisée en quantité suffisante pour le remplir, ce dont on s'aperçoit quand l'eau revient par l'ostium maxillaire. On note alors la quantité d'eau qu'il a été nécessaire d'injecter et on a ainsi la capacité du sinus. Dans l'ostéofibrome diffus il est impossible d'injecter la moindre quantité d'eau puisque le sinus est comblé par la tumeur.

Radiographie et radioscopie. — L'examen radiographique n'a été fait que dans un cas. L'observation du Dr Cauzard nous montre que cet examen peut être d'une grande utilité et constate une opacité très marquée de tout le massif du maxillaire du côté malade,

SIGNES FONCTIONNELS

Il n'y a aucun signe fonctionnel du côté du nez : on ne note aucun trouble de l'olfaction, ni anosmie ni cacosmie.

Douleurs. — Seule, la douleur mérite d'être étudiée ; c'est, quand elle existe, une névralgie limitée à la seconde branche du nerf trijumeau, sans irradiation appréciable du côté de la branche ophtalmique de Willis ou du nerf maxillaire inférieur. Dans cette névralgie, comparable à la névralgie essentielle, la douleur est continue avec accès paroxystiques intermittents. Elle apparaît en même temps que la déformation faciale et persiste d'une façon plus ou moins intense pendant toute l'évolution de la maladie. Elle est souvent prise pour une névralgie symptomatique d'une carie dentaire, tandis qu'elle n'est que la forme sous laquelle réagissent les rameaux nerveux, nés du nerf maxillaire supérieur à la compression ou à la distension qu'exerce sur eux la tumeur née à l'intérieur du sinus.

SIGNES GÉNÉRAUX

Tout le temps de l'évolution de la tumeur, celle-ci ne détermine aucun symptôme général ; jamais de fièvre ; le patient continue à avoir un état satisfaisant et la plupart des observations constatent que le malade est en bon état de nutrition.

En résumé, on peut dire que ce qui frappe le plus dans les symptômes de l'ostéofibrome diffus du maxillaire supérieur, c'est la lenteur et la bénignité de son évolution, le petit nombre de signes qu'il présente et l'absence complète de tout *caractère malin*, de toute complication rendant le diagnostic difficile ou hésitant.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

Nous venons de voir qu'un des grands caractères cliniques de l'ostéofibrome diffus du maxillaire supérieur est son évolution lente et sa marche graduellement progressive.

Par conséquent, toutes les fois qu'on se trouvera en présence d'une tumeur de la région maxillaire supérieure ayant présenté une évolution lente, remontant à plusieurs années, caractérisée surtout par la déformation de la région, par l'asymétrie faciale, en tout cas, sans retentissement ganglionnaire appréciable et sans manifestation du côté des fosses nasales, on est en droit, sans plus chercher, de rejeter l'idée qui doit se présenter la première en raison de la fréquence des tumeurs malignes, et se dire : Premièrement, il n'y a pas de tumeur maligne du sinus maxillaire ou du maxillaire supérieur.

Il s'agit, suivant toute vraisemblance, d'une

tumeur bénigne du maxillaire supérieur ou du sinus maxillaire.

La déformation de la face antéro-externe du maxillaire et de la voûte palatine, doit nous faire admettre que cette tumeur s'est développée entre ces deux plans, c'est-à-dire à l'intérieur du sinus.

Cette tumeur est-elle molle, fluctuante, donne-t-elle lieu à la crépitation parcheminée dont Dupuytren a fait connaître il y a un siècle la valeur diagnostique, on est en droit de diagnostiquer une tumeur liquide : *Mucocèle du sinus ; kyste mono* ou *polyloculaire* du sinus maxillaire ; *kyste hydatique*, ou, enfin, *kyste de l'os d'origine dentaire ou paradentaire*.

Dans la mucocèle du sinus, les kystes mono ou polyloculaires, les kystes hydatiques, la face garde sa transparence et, dans tous les cas, la ponction du sinus et de la tumeur permettra de recueillir un liquide dont l'analyse servira à poser le diagnostic hésitant.

La tumeur, au contraire, est-elle de consistance dure ou ferme, s'accompagne-t-elle de disparition ou de diminution de la transparence faciale recherchée par l'éclairage électrique du sinus, la ponction exploratrice de l'antre révèle-t-elle l'absence de liquide dans celui-ci, le jaugeage du sinus lui-même révèle-t-il la petite capacité ou même l'absence de la cavité sinusale, on se trouve en présence d'une des tumeurs solides du

maxillaire supérieur ; *ostéomes*, *fibromes*, *chondromes* à l'état de pureté ou de tumeurs mixtes : *ostéofibromes*, *ostéochondromes*, *fibrochondromes* du maxillaire supérieur ayant comblé plus ou moins complètement la cavité du sinus.

La tumeur est-elle très dure, bosselée, irrégulière, de consistance osseuse, éburnée ; soulève-t-elle la paroi amincie du sinus, l'a-t-elle perforée en un point, a-t-elle produit une inflammation chronique de la muqueuse sinusale, on devra penser tout d'abord à l'affection la plus fréquente, à l'ostéome de l'antre d'Higmore.

Sa consistance est-elle plutôt fibreuse, ferme, son évolution plus lente, plus calme, sa réaction plus modérée sur les tissus voisins, on devra songer de préférence à un *fibrome central* ou *périostique du maxillaire supérieur*.

Dans ce cas, l'unilatéralité des lésions, l'intégrité de l'autre maxillaire, du maxillaire inférieur, et des autres os de la face et du crâne, nous feront écarter l'hypothèse de « léontiasis osseuse ».

Le *chondrome* du maxillaire a, le plus ordinairement, une évolution plus rapide que celle de l'ostéome ou du fibrome. C'est le plus souvent une tumeur de sujet jeune, son développement se fait rapidement, il a plus de tendance à l'invasion des tissus, plus souvent il se rapproche des tumeurs malignes.

La tâche du spécialiste et du chirurgien devient particulièrement délicate, lorsque, comme dans

l'affection qui nous occupe, on se trouve en face de tumeur mixte, participant à la fois des caractères cliniques de l'ostéome et du fibrome, développée simultanément dans le tissu spongieux de l'os maxillaire supérieur et dans la cavité du sinus maxillaire qu'elle comble en partie comme dans l'observation de Zuckerkandl, ou en totalité, comme cela a été observé par les D^{rs} Bellin, Cauzard et Uyeno de Breslau...

L'intégrité de la fosse nasale correspondante, l'éclairage méthodique des os de la face, la ponction et le jaugeage du sinus maxillaire, l'état du plancher de l'orbite, l'exploration de la face externe du maxillaire, l'état de la voûte palatine et du rebord alvéolaire, fournissent dans ce cas au clinicien des renseignements très précis sur la forme de la tumeur, sur son siège, sur son développement, sur ses caractères extérieurs.

L'ayant explorée méthodiquement sur sa face inférieure, sur sa face antéro-externe, sur sa face supérieure, connaissant, d'autre part, les déformations amenées du côté des fosses nasales, le chirurgien sait sur la forme de cette tumeur bénigne, tout ce qu'il a besoin de savoir.

L'examen radioscopique va compléter les données précédentes, et sur une bonne épreuve il sera le plus souvent facile de voir la tumeur dans ses connexions avec les parois du maxillaire, en haut, en bas, en dedans, en dehors.

La nature seule de la tumeur reste en suspens.

La tumeur bénigne est-elle un ostéome, un fibrome ou un ostéofibrome ? Avant d'en pratiquer l'exérèse, il est des cas où il y a un intérêt à avoir un diagnostic complet ; une biopsie prudente est parfois indispensable pour éclairer une famille et justifier une intervention que le chirurgien estime nécessaire.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Quelle doit être la conduite à tenir en présence d'un ostéofibrome diffus du maxillaire supérieur ? Telle est la dernière question qu'il reste à nous poser.

Doit-on toujours opérer ? Quand, et comment doit-on opérer ?

Autrefois, dès qu'on avait posé le diagnostic de tumeur du maxillaire, on s'empressait de faire la résection totale de cet os, l'opération était brillante, mais, souvent, le résultat l'était moins et bien des malades atteints de tumeurs bénignes auraient retiré de plus grands avantages d'une résection partielle.

Si, dans le cas de tumeurs malignes, on n'opère jamais trop tôt ni trop largement, et, si les interventions les plus larges sont au fond les plus économiques, dans le cas de tumeurs bénignes, il en est tout autrement. Leur histoire clinique, leur évolution lente, la rareté de leur récurrence nous permettent de *prendre tout notre temps* et d'être

aussi conservateurs que possible dans nos interventions.

Au début, on restera pendant quelque temps dans l'expectative ; on essayera un traitement médical, en prescrivant des analgésiques contre les névralgies et contre le processus fibreux : l'iodure de potassium. Nous devons nous contenter de cette thérapeutique, si l'état de la tumeur reste stationnaire ou si une affection intercurrente, ou un mauvais état général s'opposent à toute intervention chirurgicale.

Si la tumeur continue à s'accroître, nous serons alors poussés à intervenir, et cela, pour des raisons variées.

D'abord, des motifs d'ordre esthétique ; l'asymétrie faciale s'accroissant de plus en plus, la malade (c'est le plus souvent une femme), viendra nous demander si on ne peut pas y remédier ; ou bien, ce seront des motifs d'ordre fonctionnel ; la tumeur, se développant du côté du rebord alvéolaire, abaisse d'un côté la voûte palatine, diminue la cavité buccale et crée une gêne croissante à la mastication. Parfois enfin, ce sera la douleur qui fera que le patient nous demandera d'intervenir.

THERAPEUTIQUE OPERATOIRE

Tous les traitements chirurgicaux des fibromes diffus du maxillaire supérieur se résument à la

résection des parties malades, mais, de même que la lésion peut être limitée ou généralisée à l'os tout entier, la résection doit être partielle ou totale.

Le plus souvent elle sera *partielle, économique et peu déformante*, n'intéressant qu'une partie du maxillaire supérieur, celle qui avoisine le sinus. Cette résection, rapide en son exécution, conservant autant que possible le rebord alvéolaire, sera faite, soit par une incision bucco-gingivale opération esthétique par excellence, ou avec une incision externe cutanée.

Dans le cas de récurrence seul, elle sera totale et déformante, intéressant tout le maxillaire qui sera enlevé soit d'un bloc, soit en fragments, par morcellement. Il faudra alors faire suivre cette opération de prothèse immédiate ou tardive.

DIFFICULTÉS ET ACCIDENTS OPÉRATOIRES

L'hémostase et l'anesthésie, voilà les sources de difficultés et d'accidents au cours des opérations sur le maxillaire supérieur.

1° *Difficultés*. — C'est une source de difficultés : car, ici, ce sont des os qui saignent, et qui saignent en nappe ; seul, un tamponnement peut arrêter l'hémorragie. Comme on opère sur une région commune à la bouche et aux fosses nasales, l'administration du chloroforme est très difficile :

il faut interrompre à chaque instant les manœuvres opératoires pour donner de fortes doses d'anesthésique au malade, et, malgré cela, on n'obtient qu'un sommeil irrégulier, entrecoupé de demi-réveils.

2° *Accidents.* — Sous l'influence de l'inspiration, le sang tend à pénétrer dans les voies aériennes et à y déterminer, soit une asphyxie rapidement mortelle, soit une pneumonie de déglutition, accident post-opératoire très grave et souvent mortel.

1° *Manœuvres pour faciliter l'hémostase*

I. — *Ligature de la carotide externe.* — La ligature de la carotide externe réduit l'hémorragie, mais ne la supprime pas ; celle-ci étant une hémorragie en nappe produite par des capillaires qui reçoivent suffisamment du sang des anastomoses pour continuer à saigner après la ligature de la carotide externe.

II. — *Badigeonnage du champ opératoire avec une solution d'adrénaline.* — Pour arrêter l'hémorragie en nappe des capillaires, les spécialistes font souvent le badigeonnage du champ opératoire avec une solution d'adrénaline au millième, dont le pouvoir vaso-constricteur n'est plus à démontrer.

2° *Manœuvres pour empêcher l'entrée du sang
dans les voies aériennes*

I. — *Suppression de l'anesthésie générale.* —

L'anesthésie générale, supprimant la sensibilité du larynx et le réflexe de la toux, permet l'entrée du sang dans les voies aériennes ; on a donc proposé de la supprimer purement et simplement. Verneuil donnait du chloroforme au début de l'opération, puis il réveillait le patient au moment d'ouvrir la bouche et de pratiquer les sections osseuses. Krœnlein se contente de l'anesthésie locale à la cocaïne. Si, à la rigueur, cela peut suffire pour une résection partielle, c'est, lors d'une résection totale, « imposer aux malheureux patients une véritable torture » (Terrier).

2° *Trachéotomie préalable. Tubage du larynx.*

— La trachéotomie préalable permet d'assurer la respiration, de faciliter l'anesthésie et de tamponner l'orifice du larynx pour empêcher l'entrée du sang dans les voies aériennes. On peut se servir de la canule-tampon de Tradenlenburg, ou d'une canule ordinaire, et faire le tamponnement avec une éponge ou de la gaze. Malgré cela, la plupart des opérateurs, qui ont une pratique étendue de ces interventions, ont abandonné la trachéotomie préalable, car, au lieu d'éviter les pneumonies, elle en est la cause presque fatale.

Le tubage du larynx, préconisé par Maydl et

Doyen, a été trop peu employé pour qu'on puisse juger de sa valeur.

Cependant, il faut toujours au cours de l'opération, avoir à sa disposition ce qu'il faut pour faire rapidement une trachéotomie et un tamponnement du larynx, car on peut y être contraint par les incidents opératoires.

3° *Position déclive de la tête ou position de Rose.* — La position déclive de la tête et surtout du cou facilite l'écoulement du sang à l'extérieur et s'oppose à son irruption dans le larynx. On place le malade sur le bord de la table, la tête et le cou pendants en dehors ; pour accentuer la déclivité du cou, on peut mettre le patient dans la position de Tradenlenburg et relever un peu la tête pour modérer l'afflux considérable du sang veineux.

4° *Retarder, autant que possible, dans toute intervention, l'ouverture de la bouche et des fosses nasales.* — Ce retard et le tamponnement des fosses nasales, pour empêcher le reflux du sang dans la gorge par l'arrière-nez, joint à la rapidité d'exécution du dernier temps de l'opération, seront les moyens les plus efficaces pour empêcher l'introduction du sang dans les voies aériennes.

RÉSECTION PARTIELLE

La résection partielle, plus économique et plus esthétique, est bien suffisante dans l'ablation des

tumeurs fibreuses, car elle permet, avec un bon éclairage, d'enlever toute la tumeur.

Cette résection peut se faire par l'incision bucco-gingivale, qui ne laisse voir aucune trace de cicatrice, ou par l'incision cutanée de la résection totale. Cette incision ne sera nécessaire que quand la tumeur aura acquis un grand développement ou quand elle se sera développée dans la partie supérieure du sinus, du côté de l'orbite.

1° *Voie buccale.* — La voie buccale et la résection économique ont été défendues par Jacques, au Congrès de chirurgie de 1902, et par son élève Bichaton, dans sa thèse. La voie buccale nous semble devoir être l'opération de choix, elle est facile à exécuter, très esthétique et suffisante. Dans les cas des D^{rs} Bellin et Cauzard (obs. IV et V) elle a donné d'excellents résultats, puisque les malades, revus un an et trois ans après, ne présentaient aucune trace de récurrence.

Cette opération n'est autre que celle de Caldwell-Luc, pour la cure radicale de la sinusite maxillaire chronique, où le temps du curettage des fongosités est remplacé par l'extraction, à la curette, de la tumeur et complété par la résection de la partie des parois du sinus adhérente à la néoplasie.

Elle se compose des temps suivants :

- 1° incision de la muqueuse gingivale ;
- 2° mise à nu de la fosse canine ;
- 3° ouverture de celle-ci à la gouge ;

4° extraction en bloc ou morcellement de la tumeur ;

5° résection des parties des parois adhérentes :

6° effondrement de la paroi externe de la fosse nasale voisine ;

7° tamponnement ;

8. suture de l'incision bucco-gingivale.

Dans cette opération, il suffira pour ne pas être gêné par l'hémorragie, de mettre l'opéré dans la position de Rose, de tamponner les fosses nasales et de faire de temps en temps un badiageonnage du champ opératoire avec une solution d'adrénaline. Le tamponnement de la cavité du sinus sera retiré de vingt-quatre à quarante-huit heures après l'opération, par la fosse nasale. La plaie buccale étant de suite suturée et la cavité opératoire communiquant avec les fosses nasales, les chances d'infection de la plaie seront presque nulles, quelques lavages faits par le nez suffiront pour obtenir rapidement la cicatrisation.

Voie externe. — La résection partielle, par voie externe, a été réglée par J. L. Faure qui la conseille surtout comme opération de choix dans les tumeurs malignes du sinus maxillaire : « Cette façon de procéder permet, si l'on est bien outillé, d'enlever, avec la plus grande facilité, les tumeurs les plus étendues et de s'arrêter en chemin en épargnant les parties osseuses qui peuvent être respectées. »

J. L. Faure se sert d'une volumineuse pince-

gouge et d'une seconde d'un modèle plus petit. « Le seul ennui, dit-il, la seule difficulté opératoire, tient à l'hémorragie. Celle-ci peut être abondante, mais la cavité du maxillaire enlevé est facile à bourrer de compresses et on se rend toujours maître de son hémorragie par un tamponnement énergique ». Si cette hémorragie se répète et devient dangereuse, il conseille de faire la ligature de la carotide externe.

L'incision la meilleure est celle employée dans le procédé de la résection totale. Elle part de l'angle interne de l'œil, descend le long du pli naso-génien, aborde la narine qu'elle contourne, gagne la ligne médiane au-dessous de la cloison du nez et divise verticalement la lèvre supérieure, exactement en son milieu. Dans l'angle interne de l'œil, du haut de l'incision en part une seconde, horizontale, qui se dirige en dehors, le long du rebord orbitaire et se prolonge plus ou moins loin, sur le malaire.

L'incision faite, on recline le lambeau en décollant le périoste à la rugine ; on effondre la paroi antérieure du sinus ; à la pince-gouge, on enlève par morcellement toute la tumeur et on résèque les portions osseuses qui lui adhèrent. Dans la plupart des cas, on pourra conserver le plancher de l'orbite, ce qui a une grande importance au point de vue fonctionnel de l'œil ; on pourra conserver également la paroi externe du sinus, au grand bénéfice esthétique de la face, ou encore le

plancher du sinus et la voûte palatine, ce qui rendra beaucoup plus facile la prothèse ultérieure la mastication et la suture de la peau. Le tamponnement de la plaie termine l'opération. Le tampon restera en place pendant au moins vingt-quatre heures, et une fois celui-ci enlevé, on fera des lavages répétés, pour lutter contre l'infection.

RÉSECTION TOTALE

La résection totale, à laquelle on aura recours uniquement en cas de récurrence, peut se faire par deux procédés :

1^o *Résection à la pince-gouge et par la voie externe.*

— C'est l'extension du procédé de J. L. Faure pour la résection partielle. Seulement, on enlève tout le maxillaire, et on peut même pousser l'opération plus loin et si cela est nécessaire, réséquer le malaire, vider l'orbite et pénétrer dans le crâne.

2^o *Résection totale classique.* — C'est ce procédé que nous conseillons d'adopter, car le temps où l'hémorragie est à redouter est moins long, et celle-ci moins terrible que par le procédé de J. L. Faure. Cette résection classique pourra être compliquée de résections supplémentaires ; ces divers temps opératoires se feront généralement au fur et à mesure des besoins de l'opération et il n'est possible d'en donner ni ordre ni description.

Ce procédé est connu sous le nom de procédé de Nélaton, en voici d'après Farabeuf, les principaux temps opératoires :

« L'opération se divise en deux parties : la première, celle du travail extérieur, comprend 4 actes consécutifs : les incisions de la joue — la dénudation de la face antéro-externe de la mâchoire — le soulèvement du périoste orbitaire — le sciage du malaire.

» La deuxième partie de l'opération ouvre la fosse nasale et la bouche et fait couler le sang dans ces cavités ; elle doit être accomplie rapidement et comprend les cinq actes successifs : ouverture de la fosse nasale et résection de l'apophyse montante — ouverture de la bouche, désinsertion du palais, incisions postéro-antérieures sus et sous-palatines — arrachage de deux dents, coche de l'arcade alvéolaire et section de la voûte palatine — disjonction ptérygo-maxillaire — prise par le davier, léger abaissement de la mâchoire, section du nerf, arrachement. »

Lorsqu'on aura recours à la résection totale, on devra compléter l'opération par l'application d'une pièce prothétique.

Cette prothèse pourra être immédiate ou tardive ; le partisan le plus autorisé de cette première méthode est M. le P^r Sébilleau, qui, dans ses récents travaux sur la prothèse métallique du crâne, a montré la tolérance extrême des os, des muscles

et de l'appareil tégumentaire pour les corps métalliques.

Cependant, la grande objection qu'on puisse faire à l'emploi de cette méthode, c'est la difficulté d'avoir sous la main un mécanicien assez artiste pour pouvoir faire la pièce, l'ajuster et la remplacer au besoin.

Enfin, si on ne veut, ou ne peut faire une prothèse immédiate on pourra toujours, après la cicatrisation et en prenant tout son temps, poser un appareil prothétique. C'est, d'ailleurs, la méthode employée par la plupart des chirurgiens.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Résumée)

(Ellies Jones. — Ch. Nothers Hospital. Liverpool.

Union médicale, 1855.)

*Tumeur fibro-osseuse, développée dans l'antre
d'Highmore. — Extirpation du maxillaire.*

Jane D..., âgée de quarante-quatre ans, fut envoyée à Liverpool pour y être opérée du maxillaire supérieur droit.

La malade faisait remonter l'origine de son mal à des violences de la part de son mari qui, dans un moment de colère, aurait introduit le pouce d'une de ses mains dans la bouche de sa femme et aurait pressé brutalement entre ses doigts les parois du maxillaire supérieur.

Cette violence fut suivie d'une grande douleur et bientôt une tumeur apparut sur le côté droit de la face.

Plus tard, la malade remarqua que la douleur et la tumeur, qui avaient paru diminuer quelques jours après l'accident, étaient revenues et que la joue bombait en avant. Les douleurs devinrent lancinantes et le volume de la tumeur alla continuellement en augmentant.

Tumeur dure de forme conique, de consistance élas-

tique évidemment entourée par la paroi antérieure de l'antre d'higmore, paroi qui a été considérablement amincie par le développement graduel de la tumeur. Cette tumeur est limitée en haut par l'arcade zygomatique et le plancher de l'orbite ; de plus, on voit que le nez est rejeté au delà de la ligne médiane, sur le côté gauche de la face. La voûte palatine est projetée dans la cavité buccale où la tumeur est plus facilement dépressible que du côté de la joue, il n'y a pas de déplacement notable du globe oculaire. La peau de la joue n'est pas adhérente à la tumeur ; elle a conservé sa coloration normale. La région tuméfiée n'est point œdématiée, et la tumeur n'est point douloureuse à la pression. Enfin, la fosse nasale correspondante n'est point envahie bien qu'il y ait déviation du nez.

Au début, il y a eu de nombreux saignements de nez qui n'ont point persisté, le développement de la tumeur parut s'être porté principalement du côté de l'os malaire et vers la cavité buccale, en pressant sur la voûte palatine.

Etat général satisfaisant.

Il était difficile de dire si la tumeur était de nature bénigne ou maligne. On se décida à l'ablation du maxillaire supérieur droit.

Une première incision est pratiquée le long de l'aile du nez et est continuée jusqu'au bord libre de la lèvre supérieure. Une seconde incision part de l'apophyse zygomatique et vient aboutir à la commissure des lèvres. Le lambeau triangulaire à base supérieure est disséqué, puis on fait la section des ponts osseux indiquée dans la résection du maxillaire supérieur. Cette opération fut

pratiquée le 29 mars, la malade quitta l'hôpital le 3 mai, parfaitement guérie.

M. Queckett, du Royal College de Chirurgiens a bien voulu communiquer le résultat de l'examen microscopique auquel il a soumis cette tumeur.

Cette tumeur est entièrement composée de tissu fibreux, qui, en plusieurs endroits, avait subi la transformation osseuse. M. Queckett dit que le tissu osseux de cette tumeur ne présentait point l'aspect du tissu ordinaire aux os que l'on rencontre généralement dans de semblables tumeurs, mais bien la structure du tissu osseux normal avec des aréoles nombreuses.

OBSERVATION II

(Zuckerkindl, — Trad. Garnault. Masson,
t. I, p. 343, 1895.)

Fibrome ossifiant du maxillaire supérieur gauche

Trouvaille de dissection sur le cadavre d'un homme dont la charpente maxillaire ne présentait aucune malformation.

La base de la tumeur est formée par les parois antérieure, supérieure et externe de l'antre d'Higmore. La tumeur s'étend sur la paroi externe, jusque dans la projection de la première prémolaire, elle s'avance en avant presque jusqu'à la paroi interne du sinus maxillaire et le réduit dans cette région, aux dimensions d'une

fente étroite. Comme la surface de la tumeur présente une voussure et qu'elle ne se prolonge en arrière que jusqu'à la première molaire, la partie postérieure de l'antre d'Higmore offre un aspect normal.

La tumeur proprement dite est de couleur blanc grisâtre, elle a une structure fibreuse et renferme quelques *fragments osseux nodulaires, faciles à énucléer*. La base de la tumeur n'est pas lisse, elle présente au contraire des bourrelets, et sa forme est irrégulière. La face libre de la tumeur, épaisse dans sa moitié antérieure, est recouverte par une écorce osseuse; elle est mince dans sa moitié postérieure, où on peut la percer facilement.

Les rapports du nerf infra-orbitaire méritent d'être signalés. Le nerf, à la vérité, n'est pas encore enveloppé par la tumeur, mais la paroi du canal infra-orbitaire qui est libre et fait saillie dans le sinus, est cependant déjà amincie et ramollie; il est très vraisemblable que le nerf a été comprimé par la tumeur.

Cette observation montre que des tumeurs de volume assez considérable peuvent se développer dans l'intérieur du maxillaire et déterminer des névralgies, par compressions sur les nerfs dentaires antérieurs et sur le nerf intra-orbitaire, avant d'avoir produit des symptômes extérieurs manifestes.

OBSERVATION III

(Schultze. Thèse de Greifswald, 1897.)

Agnès F..., quinze ans, entrée le 25 octobre 1888, renvoyée le 24 novembre 1888.

Diagnostic anatomique. — Ostéo-fibrome de l'antre d'Higmore.

La malade remarqua, il y a deux ans, un gonflement douloureux de la mâchoire supérieure droite. Au mois de juin, la malade se fit extraire une dent ; il en résulta une tuméfaction qui alla en s'étendant à l'intérieur de la bouche, si bien que durant quatorze jours, il lui était impossible de prendre des aliments.

Etat de la malade. — La joue droite est très enflée et très dure ; il s'agit d'une tuméfaction de la mâchoire supérieure de forme hémisphérique, de la grosseur d'un œuf de poule et de la consistance d'un os. Les téguments n'ont pas changé. A l'intérieur de la bouche, la tuméfaction s'étend sur l'os maxillaire en bas et à droite, jusqu'au milieu du palais.

A la place de la première et de la deuxième molaires, on trouve un séquestre polymorphe vacillant de la grosseur d'une molaire.

Opération, 8 novembre. — Narcose.

La paroi antérieure de l'antre d'Higmore est en bon état, elle est détachée avec un lambeau de peau.

Extraction des deux incisives et de la canine.

Perforation de la paroi alvéolaire antérieure au milieu et en bas : on résèque une partie du palais, ainsi que la tumeur grosse comme un œuf d'oie qui a envahi l'antre. Résection également de la paroi alvéolaire de tout le côté droit. Tamponnement iodoformé, suture minutieuse des parties molles.

Dans la suite, la plaie cutanée guérit peu à peu ; la plaie de l'antre se rétrécit d'une façon importante.

La malade est renvoyée le 24 novembre.

Résultat de l'observation. L'antre s'est parfaitement fermé dans la bouche, la phonation n'a pas changé ; la joue droite est insensible après l'opération et ce fut seulement après une année que la sensibilité revint et au bout d'une seconde année les troubles moteurs disparurent.

OBSERVATION IV

Due à l'obligeance du D^r Bellin.

Observation d'un fibrome diffus des espaces médullaires du maxillaire supérieur ayant complètement comblé l'antre d'Higmore).

Il s'agit d'une jeune fille de vingt-deux ans, qui vint, en novembre 1905, à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine, parce que sa joue droite présentait un relief beaucoup plus accusé que la gauche, et déterminait une asymétrie qui lui était pénible, surtout à la pensée que cela allait augmentant d'une façon lente, mais continue.

A l'examen, la joue droite présente, en effet, un relief accusé. Les téguments non oedématiés y sont de teinte normale. Le zygoma est plus saillant qu'à l'état normal et semble légèrement projeté en avant. La face antérieure du maxillaire supérieur bombe, diminue en haut la dépression sous-zygomatique. Cette face antérieure est plus saillante sur toute son étendue, et les légères dépressions et reliefs qu'on y constate à l'état normal sont, pour ainsi dire, nivelés par le gonflement. La palpation n'éveille de douleur nulle part sur cette face osseuse, ni ne fait constater des points de résistance moindre.

Pratiquant l'examen de la bouche, on constate que

toutes les dents du maxillaire supérieur droit ont disparu, sauf la canine. La voûte du palais osseux est abaissée en totalité à droite ; cet abaissement maximum au niveau du bord gingival qu'il continue, va s'atténuant en gagnant la ligne médiane, pour insensiblement s'y terminer. La muqueuse palatine présente à ce niveau sa teinte normale, et le doigt promené sur toute l'étendue de ce relief y constate une résistance osseuse, uniforme, sans déterminer nulle part de douleur. L'arcade dentaire est élargie, et donne au toucher les mêmes sensations.

La rhinoscopie antérieure montre un nez normal, un peu étroit à droite, mais ni le cornet intérieur ni le cornet moyen ne sont repoussés et les méats inférieur et moyen présentent une profondeur qu'on peut considérer comme normale. Rien de particulier au niveau de la muqueuse du méat moyen. Pas de sécrétions anormales dans les fosses nasales ni dans le cavum. Pas de ganglions ; rien aux différents organes ; bon état général. La diaphanoscopie donne une obscurité totale à droite, obscurité qui tranche sur l'éclairage normal du côté opposé.

La malade a constaté que sa joue commençait à grossir depuis l'âge de quatorze ans. A cette époque, elle accusait de vagues douleurs dans le maxillaire supérieur droit. Comme elle avait de mauvaises grosses molaires, on mit tout sous la dépendance de ces mauvaises dents qui furent enlevées. On fit le même raisonnement plusieurs années de suite, jusqu'au jour où, la malade n'ayant plus de dents, on pensa qu'il s'agissait peut-être d'un kyste d'origine dentaire, et c'est avec cette étiquette qu'elle nous fut envoyée. Les résultats de l'examen nous firent porter le diagnostic de tumeur solide du maxillaire supé-

rieur. La lenteur de l'évolution, l'absence de douleur et de symptômes du côté du nez nous ont fait rejeter le diagnostic de tumeur maligne, sauf possibilité d'un *ostéosarcome*.

Nous avons proposé une résection plus ou moins étendue du maxillaire supérieur, suivant ce qui serait trouvé.

On commença par le premier temps de l'opération de Luc : un carré osseux fut enlevé au niveau de la fosse canine ; immédiatement au-dessous de la coque osseuse superficielle, on trouva du tissu spongieux, qu'on put enlever copeau par copeau, sur une profondeur de 2 centimètres, sans pouvoir trouver autre chose que le tissu spongieux. Au niveau du bord supérieur de cette brèche, par trois profonds coups de gouge, on enleva une petite pyramide osseuse, qui fut gardée pour l'examen microscopique, et sur laquelle il était impossible de trouver, à l'œil nu, ni une limite entre le tissu malade et le tissu sain, ni un plan de clivage. La brèche agrandie, on put, à la curette de Wolkmann, extraire une grande quantité de tissu spongieux, creusant artificiellement la cavité absente de l'antre d'Higmore. En bas, on put aller jusqu'au périoste de la voûte palatine, sans trouver ni cavité, ni tissu différencié. En haut, l'évidement fut prudemment mené très haut du côté de l'orbite, si près, cependant, qu'on eut des démêlés avec les vaisseaux sous-orbitaires. On fit une large ouverture nasale, comme dans l'opération de Luc, en poussant l'évidement de la cavité aussi loin que possible en arrière. L'opération fut terminée en suturant la plaie buccale. Nous avons cru devoir agir de cette façon parce que la tumeur nous paraissait de nature

bénigne et que, s'il n'en était pas ainsi, l'ouverture nasale nous permettrait de surveiller plus facilement ce qu'il adviendrait.

L'examen histologique, pratiqué par notre ami le Dr Lecène, se résume ainsi : dans son ensemble, la tumeur est formée de trabécules osseuses coupées dans tous les sens, peu épaisses, riches en ostéoblastes bien développées. Ces trabécules osseuses sont séparées les unes des autres par un tissu conjonctif bien développé, formé surtout de cellules fusiformes, à noyaux allongés, bien apparents. Ce tissu conjonctif jeune, mais typique dans sa structure et qui ne rappelle en rien le sarcome, s'est substitué au tissu médullaire, qui remplit normalement les espaces médullaires de l'os spongieux. On peut donc dire que cette tumeur est un ostéofibrome ou mieux un fibrome diffus des espaces médullaires. En aucun point nous n'avons trouvé de cellules atypiques ni de myéloplaxes. Les suites opératoires furent simples. La malade sortait trois semaines plus tard. En janvier, elle se fit faire un appareil dentaire. Cette malade, revue depuis, il y a quelques jours pour la dernière fois, va bien ; sa joue n'a pas augmenté de volume ; son dentier ne la gêne nullement, ce qui prouve que le volume du rebord alvéolaire n'a pas changé, et la brèche nasale montre une cicatrice rosée lisse. La malade revue en 1909 reste complètement guérie.

OBSERVATION V

Due à l'obligeance du Dr Cauzard.

Ostéo-fibrome du maxillaire supérieur ou fibrome diffus des espaces médullaires du maxillaire supérieur ayant envahi et comblé la cavité de l'antre d'Higmore.

Le 18 octobre, venait à notre consultation une jeune femme de vingt et un ans, envoyée par le Dr Guérin-Beaupré, qui soupçonnait un kyste para-dentaire chez cette malade.

L'aspect de la face est asymétrique, la pommette de la joue droite est beaucoup plus saillante que celle de la joue gauche, et la malade semble avoir, au premier abord, une fluxion ; mais cette tuméfaction est ancienne. Elle s'est développée lentement et sans douleur depuis longtemps, peut-être depuis dix ans, et toujours progressivement.

Le palper révèle, sous une peau normale de même épaisseur et de même consistance que celle du côté opposé, une saillie lisse, régulière, remplissant la fosse canine, atteignant le rebord sous-orbitaire d'une part, et le rebord alvéolaire au niveau des grosses molaires, d'autre part. Elle est dure, et sa percussion est faite sans révéler la moindre douleur. La racine du nez ne semble pas plus épaissie à droite qu'à gauche, et l'apophyse montante ou frontale du maxillaire supérieur droit paraît être de même volume que celle du maxillaire gauche.

L'examen de la bouche ne révèle rien de particulier ; la voûte est normale et symétrique, le rebord alvéolaire est

épaissi sur sa partie externe et présente à la place des deux premières molaires des racines cariées.

A l'examen des fosses nasales fait par la rhinoscopie antérieure et postérieure, on ne voit aucune particularité à signaler et il existe une symétrie parfaite. La translumination de la face révèle une obscurité complète du maxillaire droit ; la radiographie, faite par le Dr Laquerrière, montre une opacité des plus nettes de tout le massif du maxillaire.

En présence de ces signes, nous éliminons, étant donné l'ancienneté du début, toute affection maligne et nous croyons devoir admettre le diagnostic de kyste paradentaire du maxillaire supérieur, ayant envahi le sinus et l'ayant probablement comblé. Nous avons momentanément pensé à une hypertrophie diffuse du maxillaire supérieur ; mais cette affection qui débute cependant chez l'adolescent et dont la marche est lente, est d'ordinaire symétrique.

Cette hypertrophie n'apparaissait que sur la face antérieure et le rebord alvéolaire chez notre malade.

Nous proposons une intervention qui devait être l'opération de Cadwell-Luc appliquée au traitement des kystes dentaires, comme l'a proposé Jacques de Nancy.

Opération le 23 octobre. — Incision dans le sillon gingivo-labial, de la troisième molaire à la première incisive, mise à nu de la paroi postérieure du maxillaire supérieur, trépanation, avec une grosse gouge, de la fosse canine.

A notre étonnement, on rencontre une paroi fort épaisse et après quelques recherches de la cavité du sinus, on est convaincu qu'elle n'existe pas.

On se trouve en présence d'un tissu diploïque, spon-

gieux, remplissant le sinus et constituant une hypertrophie de toute la partie antérieure du maxillaire supérieur.

Nous évidons, nous creusons le maxillaire à la curette, à la manière des sabotiers et avec beaucoup de facilité, car ce tissu osseux est très peu résistant, et s'enlève facilement sans cependant donner d'écoulement sanguin appréciable.

Après avoir le mieux possible abrasé la paroi antérieure du maxillaire et bien creusé le massif osseux comme pour créer une cavité centrale, nous n'avons pas jugé nécessaire de perforer la paroi interne ou nasale et de faire ainsi communiquer notre nouvelle cavité avec la fosse nasale correspondante. Nous avons suturé la plaie buccale, après avoir mis une mèche, qui fut enlevée le deuxième jour.

M. Guérin-Beaupré fit le même jour l'extraction des racines des deux premières molaires droites et de la première molaire gauche.

Les suites furent des plus simples.

Nous ne connaissons pas à ce moment le cas de Bellin et restions fort perplexe sur la nature de cette affection et sur son pronostic, pensant avoir affaire à un de ces ostéomes spongieux et mous, dont parle Gérard-Marchand, d'après d'Olivier dans le *Traité de Chirurgie* de Duplay. L'histologie devait nous fixer.

Examen histologique (pratiqué par le Dr Laignel-Lavastine, médecin des hôpitaux).—A un faible grossissement, on voit que la tumeur est formée de deux tissus différents nettement séparés et s'entreprenant, s'intriquant en jeu

de patience. Ce sont des trabécules osseuses de structure normale qui, au lieu d'être séparées, comme normalement dans les os spongieux, par du tissu médullaire, le sont par du tissu fibreux.

A un plus fort grossissement, les trabécules osseuses apparaissent formées de substance fondamentale au milieu de laquelle sont uniformément répandues des ostéoblastes faciles à reconnaître.

Les espaces médullaires, intertrabéculaires, sont remplis de tissu conjonctif jeune formé de cellules allongées, à petit noyau, caractéristiques des fibromes. Nulle part il n'y a apparence de transformation sarcomateuse. On peut dire, avec Lecène, qu'il s'agit d'un ostéofibrome ou mieux d'un fibrome diffus des espaces médullaires.

Cette observation anatomo-clinique est absolument comparable à celle publiée récemment par Bellin.

OBSERVATION VI

(Uyeno. — *Beiträge zur Klinischen Chirurgie*, t. LXV.)

Emma M..., vingt ans, de Pétersdorf, bonne. Née d'une famille saine. Il y a six ans, inflammation de la gorge, très grave avec tuméfaction derrière l'angle de la mâchoire inférieure gauche, douleurs dans la gorge et fièvre. La maladie a duré à peu près trois semaines. Aussitôt après sa mère remarquait une tuméfaction de la joue gauche, qui se développa lentement et sans douleur. Il y a trois ans, la tuméfaction arriva à la grosseur actuelle, depuis elle n'a plus augmenté. En octobre 1906, le dentiste

arracha la première molaire en supposant que la tuméfaction était causée par cette dent. La dent était soi-disant saine. Le médecin conseilla alors de faire soigner la malade dans une clinique.

Résultat de l'examen (19 déc. 1906). — Une forte fille, un peu pâle, en bon état de nutrition; légère hypertrophie de la glande thyroïde. En regardant la malade on remarque une tuméfaction du côté gauche du visage, laquelle remonte à 2 centimètres du rebord orbitaire, en avant jusqu'à l'aile gauche du nez et se perd peu à peu en arrière. En relevant la lèvre supérieure, on voit que la tuméfaction est la conséquence nécessaire d'une tumeur reposant sur le côté extérieur du rebord alvéolaire de la mâchoire supérieure. La tuméfaction commence à la dent incisive latérale et va en arrière jusqu'à la dernière dent molaire. Vers le bas, la tuméfaction continue presque jusqu'aux dents et s'arrête vers le haut, à peu près à 2 centimètres au-dessous du rebord orbitaire. La tuméfaction est couverte d'une muqueuse normale, la surface n'est pas tout à fait lisse, sa consistance est osseuse. Il n'y a pas de tuméfaction sur le côté interne du rebord alvéolaire. La première dent molaire manque, les autres existent et sont saines.

Opération (21 déc. 1906). — Incision suffisante horizontale de la muqueuse et du périoste qui recouvrent la tumeur. A l'aide de la rugine, décollement du périoste sous lequel se moule la surface lisse du maxillaire supérieur, en forme d'une bosse ronde de la grosseur d'un œuf de poule. On enlève au ciseau des cupules osseuses qui serviront à fixer la qualité de la tumeur. On arrive ainsi avec le ciseau dans un tissu osseux, tendre, d'une

consistance régulière et assez facile à délimiter. Malgré sa consistance assez dure, la délimitation assez facile et son accroissement lent, la tumeur donne quand même l'impression d'un ostéosarcome (peut-être relativement très bénin). On procède alors à la résection partielle de la mâchoire supérieure ; du côté externe, on se sert le plus possible du marteau et du burin ; du côté interne, le plus possible de la curette, jusqu'à ce qu'on soit partout dans le tissu d'apparence saine.

Il tombe de la voûte un copeau de la grandeur d'une pièce de 3 marks, avec un morceau de rebord alvéolaire qui répond à la deuxième prémolaire. Après avoir arrêté l'hémorragie, on réunit la muqueuse de la voûte palatine à celle de la joue par 6 points de suture de façon à ce que la cavité de la mâchoire supérieure soit isolée de la bouche. Par l'ouverture de la paroi antérieure du sinus, on introduit une longue mèche de gaze iodoformée et on tamponne solidement. Sur la muqueuse de la joue et de la bouche, on souffle un peu d'iodoforme.

La guérison suivit une marche rapide et sans fièvre. La patiente a été renvoyée guérie le 12 janvier 1907.

L'examen microscopique, à l'Institut pathologique, d'un petit morceau de la tumeur du sinus maxillaire a montré que c'était un ostéome contenant de nombreuses parties fibreuses, par conséquent un *ostéofibrome*.

OBSERVATION VII

(Uyeno. — *Beiträge zur Klinischen Chirurgie*, t. XLV.)

Josepha X..., de Kalisch, en Russie, vingt ans, travaillant la terre, née d'une famille saine, ne fut, dit-elle, jamais malade pendant son enfance.

Il y a dix ans qu'elle commença à souffrir de maux de dents à la mâchoire supérieure droite. Peu à peu, le côté du visage s'enfla sans qu'il n'y eût d'autres douleurs que des maux de dents de temps à autre.

Etat actuel. — 22 décembre 1908. — La malade est une fille robuste, en bon état de nutrition. Le côté droit du visage, dans la région du maxillaire supérieur forme en avant une voussure de la grosseur du poing ; l'angle de la bouche est dévié en bas et en dehors ; le globe oculaire droit est un peu déplacé en avant et en haut.

L'enflure est causée par une tumeur, dure comme de l'os ayant une surface lisse sur laquelle la peau qui n'a pas changé d'aspect est restée mobile. La tuméfaction s'étend sur l'arcade zygomatique qui est plus épaisse dans sa partie moyenne et sa partie supéro-externe.

Le plancher de l'orbite dans sa partie supérieure bombe en avant et le bord inférieur est arrondi et épaissi en masse. Dans la cavité buccale, on voit que la voûte palatine bombe très fort en avant et que la première dent molaire manque.

La tumeur au toucher est dure comme de l'os, on n'entend nulle part le bruit du parchemin et on ne trouve pas de tuméfaction des ganglions.

Diagnostic. — D'après l'état des choses et en considération de la longue existence et de l'accroissement très lent de la tumeur, ainsi que du manque de tuméfaction des ganglions et du changement de la peau et de la muqueuse, le diagnostic est : Tumeur bénigne de la mâchoire supérieure.

Opération. — 22 décembre 1908. — Narcose par l'éther, incision arquée de la peau d'environ 8 centimètres de

long, à deux travers de doigt sous le bord de la mâchoire inférieure ; découverte de l'artère carotide externe, double ligature au-dessus de l'artère thyroïdienne supérieure et section de l'artère. Suture de la plaie.

On fait ensuite une seconde incision qui commence à l'arcade zygomatique et suit le rebord orbitaire jusqu'à l'angle interne de l'œil. De là, l'incision descend le long du sillon jugo-nasal, contourne l'aile du nez et se termine par une division verticale et médiane de la lèvre supérieure. Dissection du lambeau qu'on recline en dehors. On sectionne à l'ostéotome la branche montante du maxillaire supérieur ; on scie, avec la scie de Gigli, en son milieu, l'arcade zygomatique et on sépare à leur union le malaire du frontal. Ensuite, après avoir arraché l'incisive médiane droite on sectionne la muqueuse palatine et le voile et on libère avec un levier le maxillaire de ses dernières attaches osseuses. On place immédiatement dans la plaie un tampon hémostatique. Après avoir retiré le tampon on saisit le plus grand nombre possible de vaisseaux qu'on lie.

On voit alors que la tumeur dure comme de l'os, s'étend en profondeur vers la base du crâne et que dans cette région, ainsi qu'aux environs de l'arcade zygomatique, il reste de nombreux petits morceaux à enlever. On remplit le tout d'une mèche-bandelette dont on dirige le bout vers l'entrée de la narine. Le lambeau principal est remplacé dans sa situation naturelle et suturé avec exactitude. Pansements à la pâte d'oxyde de zinc. Guérison.

Préparation. — Les dimensions de la tumeur sont : de haut en bas, 9 centimètres ; de droite à gauche, 8 cm. 5 et d'avant en arrière, 7 centimètres ; elle pèse 230 grammes.

Le périoste est tout à fait normal. Le sulcus infra-orbitalis est indistinct et aplati. La limite entre le rebord alvéolaire et la voûte palatine est presque aplatie par la tumeur qui bombe dans la cavité buccale. Les dents sont normales, mais il manque la première dent molaire. La tumeur n'est pas en relation avec les autres racines dentaires. Vers la cloison nasale le cornet inférieur est absolument intact. Après la section à la scie, la mâchoire supérieure droite se montre complètement remplie d'une masse d'os, le sinus maxillaire n'existe plus. Cette tumeur est exclusivement composée d'oséine et montre partout un caractère spongieux ; la tumeur est plus tendre que l'os normal, ce qui rend la section à la scie très facile. Sur la surface de la tumeur entière on voit, ça et là, des vaisseaux sanguins qui sont parfaitement reconnaissables.

Résultat de l'examen microscopique. — La tumeur se compose de trabécules osseuses qui sont un peu plus étroites que dans l'os normal et elles laissent entre elles des espaces à grandes mailles. Les mailles sont remplies d'un tissu fibreux qui remplace alors complètement la moelle osseuse. Dans ce tissu fibreux il y a beaucoup de vaisseaux assez larges. A différentes places, les trabécules l'emportent davantage sur la moelle fibreuse ; à d'autres, c'est juste le contraire, de sorte qu'il y a des parties entières du néoplasme qui se composent seulement du tissu fibreux. On voit, dans les environs des trabécules osseuses des ostéoblastes ; au milieu de beaucoup de trabécules osseuses on voit avec netteté des ostéoclastes. Les trabécules osseuses laissent reconnaître des structures osseuses complètes, notamment, de grandes cel-

lules osseuses en forme d'étoiles et des canalicules très fins. Les préparations microscopiques qui ont été prises des différentes parties centrales ou périphériques de la tumeur donnent presque partout le même résultat.

CONCLUSIONS

1. Les ostéofibromes, ou plus exactement les fibromes diffus des espaces médullaires du maxillaire supérieur sont rares ; cependant, nous avons pu en recueillir 7 observations dont 4 pour ces quatre dernières années ;

2. Ils naissent le plus souvent dans les espaces médullaires du rebord alvéolaire et transforment le maxillaire supérieur en un bloc plein, en comblant progressivement et complètement l'antre d'Higmore ;

3. L'évolution très lente et peu douloureuse de ces tumeurs, le fait qu'elles n'envahissent pas les tissus voisins et ne se généralisent, ni dans les ganglions, ni dans le reste de l'économie, et les examens histologiques qui en ont été faits, nous permettent de les classer parmi les tumeurs bénignes ;

4. Leur diagnostic avec les autres tumeurs bénignes solides du maxillaire, sera souvent difficile, et, parfois, ne pourra être fait que grâce à une biopsie ;

5. La bénignité de ces néoplasies, et leur évolu-

tion nous permettront de retarder assez longtemps et sans inconvénient l'intervention du chirurgien ;

6° Lorsque, par suite du développement progressif de la tumeur on aura recours au chirurgien, l'opération de choix sera la résection partielle du maxillaire supérieur par voie bucco-gingivale, qui, grâce à un bon éclairage, permettra de dépasser les limites du néoplasme, condition nécessaire pour éviter une récurrence ;

7° Si la néoplasie s'étendait surtout vers la partie supérieure du massif maxillaire, on pourrait avoir recours à la résection partielle avec incision externe ;

8° Nous croyons que la résection totale du maxillaire ne doit être tentée qu'en cas de récurrence de la tumeur ; récurrence qui, d'ailleurs, n'a pas encore été constatée jusqu'ici.

Vu : le Président de la thèse

SECONDE

Vu : le Doyen

LANDOUZY

Vu, et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Casseri* (J.). — Nova anatomia, 1612.
- Higmore*. — Corporis humani disquisitio, 1651.
- Bordenave*. — Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, t. IV, p. 329, 1770 et t. V. p. 225, 1774.
- Cruveilhier*. — Essai sur l'anatomie pathologique, t. I. Paris, 1816.
- Dupuytren*. — Leçons orales de Cliniques chirurgicales, Paris, 1833.
- Gensoul*. — Lettre chirurgicale sur quelques graves maladies, du sinus maxillaire et du maxillaire supérieur. Paris, 1833.
- Beauchet*. — Des tumeurs fibreuses du maxillaire inférieur. Th. de Paris, 1854.
- Ellies Jones*. — Tumeur fibro-osseuse développée dans l'antre d'Higmore. Union médicale, 1865.
- Vauthier*. — Tumeur ostéo-fibreuse de la mâchoire inférieure. Bulletin de la Société de Chirurgie, mars 1861.
- Heyfelder* (O.). — Traité des résections. Trad. Boekel. Baillière. Paris, 1863.
- Demarquay*. — Note sur un cas d'exostose etc., Gazette médicale, 1867.
- Demarquay* et *Bourdillat*. — Fibrome calcifié du sinus maxillaire gauche simulant une exostome nécrosée. Gazette médicale, 1868.

- Fourdrignier.* — Des tumeurs solides du sinus maxillaire.
Th. de Paris, 1868.
- Broca.* — Traité des Tumeurs, p. 333. Paris, 1869.
- Gauber.* — Essai sur les ostéomes de l'organe de l'olfaction. Th. de Paris, 1869.
- Weber (O.).* Die Krankheiten des Gesichtes. Chirurgie. Von Pitha und Billroth. Bd. 3. Absch. 2. Heft. 2. (1866-1873).
- Zurkerkandl.* — Normal und path. anatomic d. Nasenhöhle. Trad. Lechwitz et Garnault, t. I, p. 343. Masson. Paris, 1895.
- Gurtl.* — Beiträge zur Chirurgischen statistik. Arch. fur. Klin. Chirurgie. Bd. 25, 1880. S. 421.
- Bayer (K.).* — Zur statistik der Kiefergeschwülste. Parger und Woschensch, 1884, 39, 40, 41.
- Birnbaum.* — Beiträge zur statistik des kiefergeschwulste. Deutsche Zeitschr. f. chirur. Bd. 28, 1889.
- Laherre.* — Essai sur l'hyperostose des os du crâne. Thèse de Montpellier, 1888.
- Baumgarten.* — L'hypertrophie diffuse des mâchoires. Thèse de Paris, 1892.
- Millat.* — La leontiasis osseuse. Thèse de Paris, 1892.
- Férabeuf (L.-H.).* — Précis de manuel opératoire, p. 971. Paris, 1895.
- Hammer.* — Tumoren des oberskiefers und angresenden gegenden. Wirchow's Archi. Bd 142, 1895. S. 503.
- Martens.* — Zur kenntnis der böesartigen oberkiefergeschwüle, etc. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd 44, 1896.
- Kirmisson.* — Manuel de pathologie externe, t. II. ch. V et VI.
- Castex.* — In Traité de Chirurgie. Le Dentu et Delbet. Paris, 1897.

Gerard Marchant. — In Traité de Chirurgie. Duplay et Reclus. Paris, 1897.

Schultze. — Thèse de Greifswald, 1897.

Luc (H.). — Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne, etc., etc. Baillière. Paris, 1900.

Cornil et Ranvier. — Traité d'Histologie pathologique, 1901.

Sieur et Jacob. — Les fosses nasales et leurs sinus. Ruef. Paris, 1901.

A. Stein. — Zur Statistik. und operation der geschwülte des oberskiefer. Arch. f. Klin. Chir. Bd 65, 1902. S. 490.

Eve. — A Lecture on the pathology and treatment of tumors of the janv. Ref. Weber. Centralbl. f. Chir. Bd 331, 1907. S. 1342.

Faure (J.-L.). Presse Médicale, 1905, p. 745.

Bichaton. — Chirurgie conservatrice des tumeurs solides du maxillaire supérieur. Thèse de Nancy, 1904.

Chiari. — Zur diagnosc. der Neubildungen der kieferhöle. Deutsche med. Wocheschr, 1905.

Bellin. — Observation d'un fibrome diffus, etc. B. et M. de la Société française d'oto-rhino-laryngologie. Congrès de 1907.

Cauzard. — Ostéofibrome du maxillaire supérieur. Compte rendu du I^{er} Congrès international de rhino-laryngologie, 1907.

Jacques. — Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives du sinus maxillaire, Baillière. Paris, 1907.

Citelli. — Sur les tumeurs primitives du sinus du nez. Arch. internat. de laryngologie, janvier 1908.

Ugeno. — L'ostéofibrome du maxillaire supérieur. Beiträge zur klinischen Chirurgie, t. LXV, p. 301.

Laurens (G.). — Chir. oto-rhino-laryngologique. Paris, 1907.

Michaux (P.). — Les fibromes du massif maxillaire supérieur. Bulletin de la Société de Chirurgie, 22 février 1910

